



Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan
Prodi Matematika

**KURIKULUM
MERDEKA**

E-LKPD

Berbasis Numerasi Numerik

BILANGAN BULAT

Perkalian, pembagian sifat-sifat
campuran dan operasi hitung



VII

oleh : Hamidatul Zulfiyati



Perkalian



Operasi perkalian adalah operasi penjumlahan berulang dengan bilangan yang sama

Jika n adalah nilai sembarang bilangan bulat positif berlaku

$$n \times a = a + a + a + \dots + a$$

$$(+) \times (+) = +$$

$$(+) \times (-) = -$$

$$(-) \times (+) = -$$

$$(-) \times (-) = +$$

Jika tandanya sama
= positif

Jika tandanya beda
= negatif

Sifat-Sifat Perkalian

Sifat Komutatif

$$a \times b = b \times a$$

contoh

$$3 \times (-4) = -4 \times 3$$

$$12 = 12$$

Sifat Asosiatif

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

contoh

$$(2 \times 3) \times 5 = 2 \times (3 \times 5)$$

$$30 = 30$$

Unsur Identitas

1 adalah unsur identitas (elemen netral) berlaku

$$a \times 1 = a$$

$$1 \times a = a$$

contoh

$$5 \times 1 = 5$$

$$1 \times (-2) = -2$$

Sifat Distributif

$$a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$$

contoh

$$4 \times (2+3) = (4 \times 2) + (4 \times 3)$$

$$20 = 20$$

Pembagian Bilangan Bulat

Operasi pembagian adalah kebalikan dari perkalian, yaitu pengurangan berulang dengan bilangan yang sama

$$(+): (+) = +$$

$$(+): (-) = -$$

$$(-): (+) = -$$

$$(-): (-) = +$$

$a : b = c$ sama dengan $b \times c = a$

Jika tandanya sama
= positif

Jika tandanya beda
= negatif

Contoh Soal Perkalian Dan Pembagian

1. Hitunglah hasil perkalian dan pembagian dibawah ini

- $-4 \times 7 = -28$
- $9 \times 2 = 18$
- $-15 : (-3) = 5$

2. Sebuah pesawat terbang dengan kecepatan 120 m perdetik berapa km jarak tempuh pesawat setelah 1 menit
1 menit = 60 detik

jarak tempuh $60 \times 120 = 7200$ m

maka jarak tempuh pesawat setelah 1 menit adalah 7,2 km

3. Ayah memiliki uang Rp 15.000.00 yang akan dibagikan ke 3 anaknya.

berapakah yang diterima oleh masing-masing ana?

uang tiap anak = $15.000 : 3 = 5.000$

Maka uang yang diterima masing-masing anak adalah 5.000

Kurung
jika dalam operasi
hitung campuran
ada tanda kurung,
maka operasi
didalamnya
dikerjakan paling
awal

Tambah atau
kurang
tambah (+) atau
kurang (-) adalah
setingkat. urutan
perhitungan
dimulai dari kiri

Hal-Hal Yang Diperhatikan Operasi Hitung Campuran

Kali atau bagi
kali (\times) dan bagi
($:$) adalah
setingkat, urutan
perhitungan
dimulai dari yang
terkiri

Urutan
perhitungan
1 kurung
pangkat atau akar
kali atau bagi
jumlah atau
kurang

Contoh Soal Operasi Hitung Campuran

1. Selesaikan operasi hitung dibawah ini

- $9 - (7 \times 3) =$
 $9 - 21 = -12$
- $12 + 100 : 5 - 4 \times 7 =$
 $12 + (100 : 5) - (4 \times 7)$
 $12 + 20 - 28 = 4$

2. Andi mempunyai keleleeng sebanyak 300 butir lalu diminta adiknya sebanyak 35 butir. ayahnya memberi 50 butir. kemudian ia membagi ke 6 temanya yang masing-masing mendapat 25 butir. berapa sisa kelereng andi ?

$$\begin{aligned} \text{sisa} &= (300 - 35 + 50) - (6 \times 25) \\ &= 310 - 150 \\ &= 165 \end{aligned}$$

Maka sisa kelereng andi adalah 165 butir

Nama _____ :

Kelas _____ :

No. Absen _____ :

1. Seorang penyelam turun 4 M setiap menit. Setelah 6 menit, kedalaman penyelam dari permukaan adalah
 - a. 24 M
 - b. -24 M
 - c. -10 M
 - d. 10 M
2. Suhu di kota surabaya turun 24 C dalam 6 jam dengan penurunan yang sama setiap jam. penurunan suhu setiap jam adalah
 - a. 4 C
 - b. -4 C
 - c. 6 C
 - d. -6 C
3. Hasil dari $36 : (-6) + 15$ adalah
 - a. 9
 - b. -9
 - c. 21
 - d. -21
4. Suhu di pagi hari -3 C siang hari naik 8 C, kemudian malam hari turun 6 C suhu pada malam hari adalah
 - a. -1 C
 - b. 1 C
 - c. -5 C
 - d. 5 C